Aus der Frauenklinik, Berlin
von a. o. Geh. San.-Rat Prof. Dr. Paul Straßmann.

Über die Beteiligung des Omentum-majus bei gynäkologischen Erkrankungen

besonders nicht maligner Art

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde an der Friedrich Wilhelms-Universität zu Berlin

vorgelegt von

Yezid Trebert
aus Kolumbien, S. A.

Tag der Promotion: 18. Juli 1933

Buchdruckerei Rudolph Pfau, Berlin NW 6, Luisenstraße 25.

178

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin

---

Dekan: Prof. Dr. Gocht
Referent: Geh. San.-Rat Prof. Dr. P. Straßmann
Korreferent: Geh.-Rat Prof. Dr. Stoeckel

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

In Anbetracht der großen Bedeutung des Omentum-majus bei Erkrankungen der Bauchhöhle, insbesondere bei den gynäkologischen Erkrankungen, sei, um die folgende Arbeit „Ueber die Beiteiligung des Omentum-majus bei gynäkologischen Erkrankungen besonders nicht maligner Art" leichter verständlich zu machen, zuerst ein Ueberblick über die embryonale Entwicklung, die topographische Anatomie und die Physiologie des großen Netzes vorausgeschickt. Da aber die Entwicklung und topographische Anatomie unmittelbar im Zusammenhang stehen mit der des Darmrohres, insbesondere Magen und Colon transversum, muß man die Entwicklung des Darmrohres und des Omentum-majus zusammen behandeln.

Wir folgen den Werken von Hertwig:

Anfänglich setzt das Darmrohr in breiter Ausdehnung an die dorsale Rumpfwand an, mit der Chorda, dem Nervenrohr und den Rumpfsegmenten wird es durch einen breiten Streifen embryonalen Bindegewebes verbunden, in welchem die Anlagen zweier großer Blutgefäße, den beiden primären Aorten, eingeschlossen sind. Linke und rechte Leibeshöhle sind nach oben noch durch einen weiten Abstand getrennt. Dieser verringert sich je älter der Embryo wird, unter Entwicklung eines Gekröses oder Mesenteriums, eine Bildung, welche sich in der ganzen Länge des Darmrohres, ausgenommen des obersten Abschnittes in folgender Weise vollzieht:

Während sich das Darmrohr von der Corda entfernt, wird der oben erwähnte breite Streifen von Bindegewebe schmäler und dorsoventralwärts länger. Die in ihm eingeschlossenen beiden Aorten rücken näher zusammen und verschmelzen schließlich zu einem, in der Medianebene zwischen Corda und Darm gelegenen, unpaaren Stamm. Im weiteren Verlauf dieses Prozesses bleiben Darmrohr und Chorda nur durch ein feines Band in Zusammen-

hang, das vom oberen zum unteren Ende des Embryo reicht. Von seinen Ansatzstellen geht das, die Chorda umhüllende Bindegewebe aus, schließt längs seiner Ursprungslinie die Aorta ein und ist aus drei Schichten zusammengesetzt: der Bindegewebslamelle, in welcher die Blutgefäße verlaufen, und den zwei Epithelüberzügen, die vom mittleren Keimblatt stammen und später aus stark abgeplatteten Zellen bestehen.

Die Sonderung des Darmrohres in einzelne, hintereinander gelegene ungleichwertige Abschnitte beginnt mit der Entwicklung des Magens, welcher sich zuerst in einiger Entfernung unter dem, mit den Schlundspalten versehenen, respiratorischen Abschnitt als eine kleine spindelförmige Erweiterung, deren Längsachse mit der Längsachse des Körpers zusammenfällt, bemerkbar macht. Solche Befunde sieht man bei menschlichen Embryonen der vierten Woche. Das ganze embryonale Eingeweiderohr läßt jetzt fünf hintereinander gelegene Abschnitte unterscheiden: die Mundhöhle, die Schlundhöhle mit den Kiemenpsalten, die sich trichterförmig in die Speiseröhre verengt, auf diese folgt der spindelförmig erweiterte Magen, auf diesen das übrige Darmrohr, das noch mit dem Dottersack in mehr oder minder weitem Zusammenhang steht. Mit Ausnahme der drei vordersten Abschnitte findet sich in der ganzen Länge des Darmes ein Gekröse oder Mesenterium, sein zum Magen gehörender Teil wird als Mesogastrium bezeichnet. Bei manchen Fischen und Amphibien erhält sich dieser Zustand dauernd. Beim erwachsenen Tier dagegen durchzieht der Darm die Leibeshöhle in schwach gekrümmtem Verlauf; der Magen erscheint an ihm als eine spindelförmige Erweiterung.

Eine Aenderung tritt bei allen höheren Wirbeltieren durch ein mehr oder weniger beträchtliches Längenwachstum des Darmes ein, hinter welchem die Größenzunahme des Rumpfes weit zurückbleibt.

Die Folge davon ist, daß sich der Darm, um Platz in der Bauchhöhle zu finden, in Windungen legen muß. Hierdurch bleiben einige Strecken der Wirbelsäule genähert, während andere sich von ihr bei der Einfaltung entfernen. Erstere sind mit einem kurzen Mesenterium befestigt und daher minder beweglich, letztere haben ihr Anhängeband bei der Längeveränderung zu einer, zuweilen sehr ansehnlichen, dünnen Lamelle ausgezogen und in demselben Maße eine größere Beweglichkeit gewonnen.

Die, zum Teil recht komplizierten, Entwicklungsprozesse sind durch die vortrefflichen Arbeiten von Meckel, Johannes Müller, Toldt, Hiss, Klaatsch und Zwaen auch für menschliche Embryonen zur Genüge aufgeklärt, so daß diese Arbeiten der Beschreibung zur Grundlage dienen können.

Bei menschlichen Embryonen der 5. und 6. Woche ist die hintere, der Wirbelsäule zugekehrte Fläche des Magens stark ausgebuchtet, die vordere Wand dagegen, welche bei Eröffnung der Bauchhöhle durch die schon ansehnliche Leber bedeckt wird, ist etwas eingedrückt. Diese Fläche wird später zur kleinen, jene zur großen Kurvatur des Magens, an welcher sich zugleich das Magengekröse ansetzt. Der auf den Magen folgende Abschnitt hat sich infolge stärkeren Längenwachstums in einzelne Windungen gelegt und bildet nach dem Duodenum zuerst eine Schleife mit zwei Schenkeln.

Infolge der ersten Faltungen lassen sich vier gesonderte Teile des Darmes unterscheiden: das kurze, vom Magen zur Wirbelsäule laufende, zu dieser Zeit noch mit einem kleinen Mesenterium versehene Stück wird zum Duodenum; der vordere absteigende Schenkel nebst dem Scheitel der Schleife wird zum Dünndarm, der hintere aufsteigende Schenkel entwickelt sich zum Dickdarm und das zum letzten Mal wieder umbiegende Endstück zum S-Romanum und Mastdarm.

Bei Embryonen der dritten und folgenden Monate finden sich wichtige Lagenveränderungen am Magen und an der Darmschleife im Zusammenhang mit einem weiter vor sich gehenden Längenwachstum statt.

Der Magen erfährt eine zweifache Drehung um zwei verschiedene Achsen und nimmt dadurch eine Form und Lage an, welche annähernd dem bleibenden Zustand entspricht. Einmal geht seine Längsachse, die anfänglich der Wirbelsäule parallel gerichtet ist, infolge einer Drehung um die Sagitalachse in eine schräge und schließlich fast quere Stellung über. Dadurch rückt die Cardia nach links und abwärts, der Pylorus nach rechts und aufwärts. Außerdem erfährt der Magen gleichzeitig eine zweite Drehung in seiner Längsachse, durch welche die ursprüngliche linke Seite zur vorderen und die ursprüngliche rechte zur hinteren Seite wird. Infolgedessen kommt die große Curvatur nach abwärts, die kleine nach oben zu liegen.

Die Drehung des Magens übt einen tiefgreifenden Einfluß natürlich auch auf sein Gekröse, das Meso-

gastrium, aus und gibt den Anstoß zur Entwicklung des Omentum-majus oder Großnetzbeutels. Solange der Magen noch senkrecht steht, bildet sein Gekröse eine senkrechte Lamelle, welche sich direkt vor der Wirbelsäule zu der jetzt noch nach hinten gerichteten großen Curvatur ausspannt. Infolge der Drehung wird es stark ausgedehnt und vergrößert sich, da sein Ansatz am Magen allen Veränderungen desselben folgen muß. Vom Ursprung an der Wirbelsäule wendet es sich daher nach links und nach unten, um sich an der großen Curvatur anzusetzen. Auf diese Weise kommt ein von der übrigen Leibeshöhle abgesonderter Raum, der große Netzbeutel oder Bursa Omentalis, zustande, der seine Oeffnung nach der rechten Körperseite zugekehrt hat, und dessen vordere Wand vom Magen, dessen hintere und untere Wand vom Magengekröse gebildet wird.

Eine weitere Ausdehnung erhält der Netzbeutel noch dadurch, daß zu dieser Zeit die Leber schon zu einer großen Drüse herangewachsen ist und mit der kleinen Curvatur des Magens durch das kleine Netz, Omentum-minus, verbunden ist.

Das Omentum-majus, der große Netzbeutel, zeichnet sich einmal durch ein sehr beträchtliches Wachstum und zweitens dadurch aus, daß es mit Nachbarorganen an verschiedenen Stellen verschmilzt. Anfangs reicht es bloß bis an die große Curvatur, an welche es sich ansetzt; aber schon vom dritten Monat an vergrößert es sich und legt sich über die unterhalb des Magens befindlichen Eingeweide herüber, zuerst über das Colon transversum, dann über den ganzen Dünndarm. Der Beutel besteht, soweit er sich nach abwärts ausgedehnt hat, aus zwei dicht übereinanderliegenden, durch einen sehr geringen Zwischenraum getrennten Lamellen, die an ihren unteren Rändern ineinander übergehen. Von diesen ist die oberflächliche, der vorderen Bauchwand zugekehrte Lamelle an der großen Magencurvatur befestigt, die hintere, den Därmen aufliegende Lamelle findet an der Wirbelsäule ihren ursprünglichen Ansatz und schließt hier den Hauptteil des Pankreas ein. In diesem Zustand erhält sich der große Netzbeutel bei manchen Tieren, wie z. B. beim Hund. Beim Menschen beginnt er schon vom vierten Embryonalmonat an Verwachsungen einzugehen. Die hintere Netzlamelle legt sich in großer Ausdehnung auf die linke Körperseite der hinteren Bauchwand an und verschmilzt mit ihr, so daß ihre Anheftungsstelle an der Wirbelsäule seitlich auf den

Ursprung des Zwerchfells rückt. In diese Verwachsung wird auch das Mesenterium vom Duodenum und Pankreas mit eingezogen. Infolgedessen kommen beide Organe in ihrer Ausdehnung dicht an die hintere Rumpfwand, gleichsam außerhalb des Peritonealsackes zu liegen; sie haben ihr ursprünglich frei bewegliches Mesenterium verloren und dadurch eine feste Lage eingenommen. Ferner gleitet die hintere Lamelle des Netzbeutels von der hinteren Rumpfwand nach abwärts über die obere Fläche des Mesocolons und über das Colon transversum herüber und geht mit beiden Verlötungen ein, mit dem ersten schon im vierten Embryonalmonat. Zur Zeit der Geburt sind die beiden Platten des über die Därme herübergewucherten Abschnittes des großen Netzes, wie bei vielen Säugetieren, durch einen engen Spaltraum getrennt; im ersten und zweiten Lebensjahr verschmelzen sie gewöhnlich zu einer Platte, in welcher sich Fett-Tröpfchen ablagern.

Von jetzt ab wird der Teil der vorderen Lamelle des großen Netzes, welche von der großen Curvatur des Magens bis zum Colon transversum reicht und mit dessen vorderer Fläche verwachsen ist, als Ligamentum gastrocolicum bezeichnet. Wenn man dasselbe durchschneidet, kommt man von vorne in die eröffnete Höhle des großen Netzbeutels hinein.

Das so gebildete große Netz ist ein Schutzorgan der Bauchhöhle. Durch nachträgliche Fettablagerung nimmt es mit der Zeit an Größe zu und kann eventuell bis zu den weitgelegensten Abschnitten des Abdomens reichen. Dank seines doppelseitigen Peritonealüberzuges kann das große Netz schon auf leichte Reize hin feste Verklebungen eingehen, die bei langem Bestehen zu festen Verwachsungen führen können. Dementsprechend werden Reize kleiner Stellen zu kleinen Adhaesionen, sogenannte Netzsträngen, führen, während große, flächenhafte Reize zu breiten Verwachsungen führen werden. Das Netz hat, außer seiner Fähigkeit, kleine Stellen einzelner Organe zu bedecken, auch die Möglichkeit, mit dem Peritoneum und dem Darm zu verkleben, so daß aus Netz und Darmschlingen ganze Höhlen, auch Abszeßhöhlen im Douglas gebildet werden können.

So wichtig und oft lebensrettend hier die Netzverklebungen sind, können sie, da sie sich nach Abklingen der akuten Erkrankung nicht mehr spontan zu lösen vermögen, ihrerseits Be-

schwerden verursachen, die fast ein selbständiges Krankheitsbild ergeben. Folgen der Verwachsungen sind Zerrungen, Torsionen usw. und damit Beschwerden, die manchmal unerträglich werden und sogar ernste Gefahren mit sich bringen können.

In der gynäkologischen Praxis kann man oft Fälle beobachten, deren geringfügige Organerkrankungen nicht die starken Allgemeinbeschwerden erklären. Derartige Kranke werden Monate oder Jahre lang mit internen Mitteln, Kuren, Bestrahlungen usw. behandelt, mitunter ohne den geringsten Erfolg. Wenn die Patientinnen über ziehende Schmerzen im Unterleib, im Oberbauch, über Druckgefühl und Ziehen in der Magengegend, über Schmerzen beim Laufen, beim Einnehmen einer bestimmten Lage, über Schmerzen bei der Kohabitation klagen, scheint es nach unserem Material berechtigt, an Netzverwachsungen zu denken.

In vielen Fällen fangen die Beschwerden unbedeutend an, nehmen immer mehr zu und können zum Schluß unerträglich werden. Die Patientinnen laufen von Arzt zu Arzt, von einem Spezialisten zum anderen, werden behandelt, nicht selten werden bei einundderselben Patientin grundverschiedene Diagnosen gestellt, und die Therapie bleibt erfolglos. Nicht selten wird der Arzt zur Verzweiflung gebracht, wenn trotz seiner Bemühungen und seiner Sorgfalt das Leiden der Patientin andauert und sich verschlimmert. Eine Laparatomie, auch eine Vaginaloperation unter Eröffnung des Peritoneums klärt häufig das Rätsel der Beschwerden auf und gibt damit den Weg zu einer richtigen und erfolgreichen Therapie. Der Operateur sieht bei der Eröffnung des peritonealen Cavums sehr oft ausgedehnte und breite Verwachsungen des großen Netzes mit der Becken- und Bauchwand, besonders im Bereich alter Operationsnarben, in Hernien, an Tumoren der Genitalorgane und an alten Entzündungsherden usw., die ihm die Ursache der hartnäckigen und langgelittenen Beschwerden zeigen. Die Beschwerden lassen sich erklären durch die Zerrung des Omentum-majus an seiner Basis, hervorgerufen durch das Wachstum des Organs, bezw. des Tumors, auf dem es adhaerent sitzt, oder durch Lagewechsel der Patientinnen und damit der Organe, durch Torsion, Incarceration mit folgender Entzündung oder sogar Nekrose (z. B. bei Hernien) des Netzes. Nur die Lösung der Verwachsungen oder die manchmal unver-

meidliche Resection eines Stückes oder sogar des ganzen Netzes ist imstande, die langerlittenen und lästigen Beschwerden vollkommen zu beseitigen und der Patientin Gesundheit und Lebenslust wiederzugeben.

Bei gynäkologischen Erkrankungen, besonders bei Ovarialcysten und entzündlichen Tumoren der Adnexe, sowohl wie bei Uterus-Myomen sind Nétzverwachsungen bezw. Adhaesionen keine Seltenheit. Man findet sie bei einem hohen Prozentsatz der gynäkologisch operierten Kranken. Andere Erkrankungen der Bauchorgane, wie z. B. chronische Appendicitis, Peritonitiden, Pelveoperitonitis und Abkapselungsprozesse im Abdomen führen fast regelmäßig zu Netzadhaesionen von beträchtlicher Ausdehnung, die in der Mehrzahl der Fälle beschwerdefrei bleiben, aber auch starke Beschwerden verursachen können. Nach Bauchoperationen, besonders bei entzündlichen, eiternden Prozessen, bei ungenügender Peritonealisierung oder Peritonealdefekten entstehen sehr oft Adhaesionen des Netzes an der Operationsstelle und der Umgebung, was sich bei den Relaparatomien nachweisen läßt. Narbenbrüche und Hernien sind besondere Predilectionsstellen für Netzadhaesionen mit der Gefahr der Incarceration und folgender Nekrose. Bei malignen Neoplasmen der weiblichen Genitalien, besonders bei Ovarial-Carcinom, haben wir eine sehr hohe Mitbeteiligung des Omentum-majus, sowohl im Sinne der Verwachsungen wie der Metastasierung.

Herr Geh.-Rat Prof. Dr. Straßmann steht auf dem Standpunkt, daß bei operativem Angehen sicher maligner Genitaltumoren, „das Netz in geeigneter Auswahl der Fälle schon bei Adhaesionen (nicht nur bei Metastasen) reseziert werden soll, denn das Netz ist die Hauptascitesquelle". Bei inoperablen Fällen schlägt er vor, wenn möglich die Netzresektion auszuführen, um hier wie bei den operablen Fällen die Ascitesbildung hintanzuhalten. Selbstredend ist damit kein endgültiger therapeutischer Erfolg zu erzielen, die Patientinnen bleiben aber durch den verminderten Ascites oft eine Zeit länger beschwerdefrei. Herr Prof. Straßmann hat solche Fälle in genügender Zahl beobachten können. Hinzukommt, daß das nicht seltene sog. Schildrecidiv des großen Netzes nach Radikaloperationen maligner Adnexgeschwülste oft mehr Beschwerden macht als ehedem die Tumoren. Durch Resektion des Netzes und damit Exstirpation der Ascitesquelle beob-

achten wir eine längere Beschwerdenfreiheit und vielleicht auch Verlängerung des Lebens.

Bezüglich der Netzbeteiligung kann eine sorgfältige und eingehende Anamnese dem Gynäkologen den Weg bahnen für das Erkennen des Leidens. Selbstverständlich ist ebenfalls eine gründliche Untersuchung unerläßlich.

Primäre Netzerkrankungen sind relativ selten, sie finden sich aber in der Literatur in genügender Zahl beschrieben. Vielleicht sind sie häufiger als sie erkannt werden.

Dr. med. Ernst Martin Fuß[1] gab folgende Einteilung der Netzerkrankungen an:

A. die Entzündlichen,
B. die Nichtentzündlichen.

Zu den entzündlichen Netzerkrankungen rechnet man:

1. die entzündlichen hyperplastischen Formen,
2. die purulenten abscedierenden Formen,
   a) nach Entzündung an Nachbarorganen übergeleitet (z. B. Cholelithiasis, Ulcus ventriculi, Pancreatitis, Appendicitis, Adnexitis usw.)
   b) postoperative.

Zu den nicht entzündlichen Netzerkrankungen rechnet man:

I. Benigne:
   1. Parasitäre: Aktinomykosis, Echinococcus.
   2. Nichtparasitäre:
      a) Cystische:
         1. Blut- und Chyluscysten, Cysten aus entarteten Lymphdrüsen.
         2. Durch fötale Störungen: Enterocystome, Dermoidcysten, Embryome.
         3. Lymphangiome, Chylangiome.
      b) Solide:
         Fibrome, Myome, Lipome usw.

II. Maligne:
   a) Teratome,
   b) Sarcome,
   c) Carcinome.

---

1. Dr. med. Ernst Martin Fuß aus der Gynäkologischen Geburtshilflichen Abteilung des Krankenhauses Berlin-Lankwitz (leitender Arzt Prof. Dr. E. Sachs), Zentralbl. f. Gynäkologie, Nr. 28, S. 1782, 1928.

Vom 1. 1. 1925 bis 8. 8. 1929 sind auf der gynäkologischen Abteilung der Straßmannschen Privatfrauenklinik 3361 Patientinnen aufgenommen worden. Von diesen wurden 1361 operiert (kleine Eingriffe, wie z. B. Curettagen usw. sind bei den Operationen nicht mitgerechnet). Unter diesen 1361 Patientinnen fanden sich 233 Fälle mit Netzbeteiligung.

Wenn man die gynäkologisch — und nicht gynäkologisch — operierten Fälle, bei denen Netzbeteiligung vorgefunden wurde, durchmustert, könnte man, um eine bessere Uebersicht zu gewinnen, die gynäkologischen und nichtgynäkologischen Erkrankungen in Gruppen klassifizieren:

I. Hauptgruppe: Uteruserkrankungen.
   a) Myome,
   b) Verlagerung (Retroflexio, Retropositio),
   c) Prolaps,
   d) Polypen,
   e) Metritiden,
   f) Carcinom,
   g) Perforationen.

II. Hauptgruppe: Adnexerkrankungen.
   a) Ovarialcysten,
   b) Dermoide,
   c) Pyo- und Hydrosalpinx,
   d) Tubargravidität,
   e) Tubo-Ovarialtumoren,
   f) Entzündliche Andnextumoren,
   g) Ovarialcarcinom.

III. Hauptgruppe: Narbenbeschwerden post Laparatomiam.

IV. Hauptgruppe: Appendixerkrankungen.

V. Hauptgruppe: Hernien.

Die Gruppen sind nicht zu scharf zu trennen, oft bestehen andere Erkrankungen, wie z. B. Appendicitis, Cholelithiasis etc., oder es sind Operationen vorangegangen.

Um die folgenden Aufstellungen verständlich zu machen, muß ich vorausschicken, wie ich die einzelnen Fälle gewertet habe:

Beispiel 1: Relaparatomie. Erste Operation wegen Gallenerkrankung oder Appendicitis. Jetziger Befund: Uterus myomatosus, Verwachsungen an der Vorderbauchwand und Gallenblasengegend, nicht am Myom, zählt unter den post-operativen Adhaesionen.

Beispiel 2: Relaparatomie. Erste Operation wegen Gallensteinen. Jetziger Befund: Uterus myomatosus. Netz in der Gallengegend, aber auch getrennt davon am Myom adhaerent, zählt unter Netzbeteiligung bei Myom.

In die I. Hauptgruppe der Uteruserkrankungen entfallen 66 Fälle von Netzkomplikationen, d. h. 28,3% der Gesamtfälle von 233 Fällen und zwar:

Tabelle I.

I. Hauptgruppe: Uterus-Erkrankungen.

Erkrankungen	Zur operativen Behandlg. (vag. u. abd.) kamen 1925—29 insgesamt	Netzadhaesionen wurden gefunden bei insges.	Von diesen waren aber als postoperative nach früheren Operationen zu werten:	Demnach bleiben	Das sind im Verhältnis zu den 233 Fällen von Netzbeteiligung
Myom	294	39	3	36=12,3 %	15,5 %
Retroflexio uteri	200	17	3	14= 7,0 %	6,0 %
Prolaps uteri	29	1		1= 3,45%	0,42%
Polyp (Abdr. 38)	4	1		1=25,0 %	0,42%
Perimetritiden	42	13		13=54,0 %	5,6 %
Perforationen (frisch eingel.)	8	—		—	—
Ca. uteri	30	1		1= 0,33%	0,42%
				66	

a)

Unter den Myomen, bei denen Netzadhaesionen notiert werden, fanden wir besonders mehr bei den intramuralen als bei den subserösen. Auf die 66 Fälle von Netztbeteiligung in der I. Hauptgruppe entfallen 36 auf Myompatienten, d. h. 54,6%, davon 25 intramurale: 69,4%, und 11 subseröse: 30,6%. Bei der a) Untergruppe der I. Hauptgruppe wurde in 26 Fällen, d. h. 72,2% laparatomiert, und in 10 Fällen d. h. 27,8%, vaginal operiert. Die Netzbeteiligung bestand hauptsächlich aus flächenhaften breiten Adhaesionen, die vorwiegend am Uteruscorpus, dem Myom, der Vorderbauchwand, der Blase, den Adnexen und im Douglas saßen. Als Behandlung wurde die Myomotomie und die Myomenukleation, z. T. die Totalexstirpation des Uterus ausgeführt. Die Netzadhaesionen wurden in der Mehrzahl der Fälle stumpf und scharf abgelöst, bei mehreren Fällen wurden, da eine Ablösung nicht mehr in Frage kommen konnte, Netzzipfel reseciert.

Bei den Operationen wurden gleichzeitig die Nebenbefunde, wie z. B. Appendicitis, Retroflexio, Adnexerkrankungen usw. mitbehandelt.

Außer zwei post-operativen Pneumonien ohne letalen Ausgang verliefen sämtliche Fälle komplikationslos und wurden als geheilt entlassen.

Beispiele der klinischen Befunde:

Nr. des Journals: $\frac{27790,}{1436}$ Jahr: 1926.

Die Aufnahme der Patientin erfolgte am 14. 12. 26. Die Menses immer regelmäßig und ohne jegliche Beschwerden. Zwölf Fehlgeburten gehabt, alle im Mens I. Angeblich keine venerischen Erkrankungen. Pat. hat außer Uebelkeit und Erbrechen auch beim Coitus Beschwerden. Bei der gynäkologischen Untersuchung stellte man einen kleinen beweglichen Uterus, mit einem gestielten, subserösen Myom fest. Die ausgeführte Operation durch Querschnitt ergab ein an der vorderen Bauchwand und am Myom adhaerentes Netz. Der Uterus klein, an seiner hinteren Wand Verwachsungen, ebenfalls an den Adnexen. Subseröses gestieltes Myom an der Vorderwand des Uterus. Der Wurmfortsatz ist sehr lang und dünn, er enthält einen Kotstein. Die Verwachsungen werden stumpf gelöst, das Myom abgedreht und der Uterus ventrosuspendiert. Appendektomie. Borsäure in das Operationsgebiet, das Netz vor die Därme gelegt. Naht der Laparatomiewunde. Pat. wird am 6. 1. 1927 als geheilt entlassen.

Nr. des Journals: $\frac{27886,}{49}$ Jahr: 1927.

Die 35jährige Pat. wird am 10. 1. 1927 aufgenommen. Die Vorgeschichte weist außer einer Fehlgeburt keine Besonderheiten auf. Die Menses bis vor einem Jahr immer regelmäßig, dann traten unregelmäßige, starke Blutungen auf. Der Leib wurde rechts dicker. Der Stuhl etwas obstipiert. Die gynäkologische Untersuchung ergab ein großes solitäres Myom am Uteruskörper. Bei der Laparatomie durch Längsschnitt fand man starke Verwachsungen an der Vorder- und Hinterwand des Uterus. Das Netz ist vorn rechts an der Harnblase breit adhaerent. Das Sigmoid links vorn verwachsen. An der rechten Uterusseite ist eine starke Gefäßentwicklung festzustellen. Das Netz wird scharf, das Sigmoid stumpf gelöst. Das Netz wird abwechselnd links und rechts mit 5 Fäden (Einzelfäden) versorgt und unterbunden. Der Uterus mit den rechten Adnexen wird exstirpiert. Nach vollkommender Heilung wird Pat. am 8. 2. 27 entlassen.

Nr. des Journals: $\frac{28456,}{619}$ Jahr: 1927.

Patientin, 36 Jahre alt, wird am 25. 5. 27 aufgenommen. Immer normal menstruiert, seit 2 Monaten sind die Menses ausgeblieben. Zwei Fehlgeburten ohne Komplikationen. Seit Juli 1926 merkt Pat., daß ihr Leib stärker wurde. Im August 1926 plötzlich Unterleibsschmerzen mit Uebelkeit, Erbrechen und Ohnmacht. Im Jahre 1927 wiederholte sich

der Anfall, der die Pat. veranlaßte, die Klinik aufzusuchen. Albumen im Urin. Bei der gynäkologischen Untersuchung stellte man einen mannskopfgroßen Tumor fest, der vom Uterus ausging. Die Laparatomie durch Querschnitt bestätigte den Befund, außerdem fand man freies Blut in der Bauchhöhle. Es handelt sich um ein Uterusmyom, welches weiche Stellen enthielt und sehr stark entwickelte Gefäße aufwies. Das große Netz war adhaerent am Uterusmyom. Die Quelle der Bauchblutung war ein geborstenes Gefäß an der Oberfläche des Tumors. Das Netz wird unterbunden und das rupturierte Gefäß versorgt. Es bestand eine Gravidität im Mens II. Der Uterus wird mitsamt der linken Adnexe exstirpiert. Reinigung der Bauchhöhle. Das Netz kommt vor die Därme. Wunde heilt glatt und Pat wird am 11. 8. 27 als geheilt entlassen.

Nr. des Journals $\frac{28460}{725}$, Jahr: 1927.

Die 39jährige Pat. wird am 26. 6. 27 in die Klinik aufgenommen. Die Menses immer normal gewesen. In der Vorgeschichte keine Besonderheiten. Pat. klagt seit einiger Zeit über Druckgefühl und Schmerzen im Unterleib. Bei der bimanuellen Untersuchung stellte man einen Uterus myomatosus und doppelseitige cystische Tumoren fest. Die vaginale Operation bestätigte den Untersuchungsbefund. Das große Netz sitzt an der hinteren Uteruswand und an den rechten Adnexen fest adhaerent. Rechtsseitiger Tubensack. Enukleation und Entkapselung von zwei subserösen Uterusmyomen. Zum Schluß wird die Totalexstirpation des Uterus mit den Adnexen ausgeführt. Das adhaerente Netz wird gelöst und versorgt. Nach vollkommener Heilung wird die Pat. am 16. 7. 27 entlassen.

Nr. des Journals: $\frac{28743}{106}$, Jahr: 1927.

Die Pat., 40 Jahre alt, kommt am 8. 8. 27 zur klinischen Aufnahme. Die Menses immer sehr stark und langdauernd, oft 14 Tage lang, bis zum Jahre 1915 mit Schmerzen verbunden. Im Jahre 1915 wurde die Pat. abdominal operiert, danach besserten sich die Beschwerden, und die Menses wurden regelmäßig und von normaler Dauer. Im Jahre 1916 wurde die Pat. vaginal operiert. Die gynäkologische Untersuchung ergab ein Uterusmyom und doppelseitige Adnextumoren. Bei der Ausführung der 3. Abdominaloperation durch Querschnitt fand man sehr starke Netzverwachsungen an der vorderen Bauchwand und den Uterusmyomen. Beide Anhänge schwer verwachsen, sie mußten ausgegraben werden. Große Hydrosalpinx beiderseits. Der Uterus enthält ein großes Kugelmyom. Der Darm ist an der Ileocoecalgegend verwachsen. Es werden die Verwachsungen gelöst und der Uterus mit den Tuben total exstirpiert. Das große Netz kommt vor die Därme. Pat. wird am 27. 8. 27 als geheilt entlassen.

Nr. des Journals: $\frac{29043}{1206}$, Jahr: 1927.

Die 32 Jahre alte Pat. wird am 20. 10. 27 in die Klinik aufgenommen. Die Menses regelmäßig. Die Vorgeschichte ergibt keine Besonder-

heiten. Pat. klagt seit 3 Jahren zeitweise über Magenkrämpfe und Druck auf der Blase. Unbehagen und Schwere im Leib. Angeblich alle 4 Wochen Fieber und Schüttelfrost. Die gynäkologische Untersuchung ergab ein Uterusmyom und tumorartig vergrößerte Adnexe. Die Punktion des Douglas fällt negativ aus, man kommt auf derbe Massen. Die Vaginaloperation ergab ein großes Uterusmyom, im Douglas gelagert. Rechts daumenballendicke Pyosalpinx. Links eine Cyste. Das große Netz ist am Uterus breit und fest adhaerent. Lösung des Netzes vom Uterus. Es wird die Totalexstirpation uteri cum Adnexa dextra ausgeführt. Naht, Scheidentamponade. — Die Pat. gelangt nach vollkommener Heilung am 14. 11. 27 zur Entlassung.

b)

Uterusverlagerungen: Retroflexio fixa, Retropositio.

Zu dieser Untergruppe gehörige finden wir 14 Fälle von Netzbeteiligung. Die Hauptbeschwerden, über welche die Patientinnen zu klagen hatten, waren im allgemeinen: Sterilität, wiederholte Fehlgeburten, Obstipation und schmerzhafte Stühle, Druck auf dem Mastdarm, zerrende Schmerzen beim Coitus und Beschwerden bei der Periode, Rücken-, Kreuz- und Seitenschmerzen, Ausfluß und starke Menses. Hier wurde in 12 Fällen abdominal, in 2 Fällen vaginal operiert. Man fand 5 mal große Netzzipfel. Der Hauptsitz der Netzverwachsungen war: Vorderbauchwand, Corpus uteri, Adnexe, Douglas. Als Nebenbefunde sind zu bezeichnen: Ovarialtumoren, Appendicitis, Myome, Perimetritiden, die gleichzeitig mitbehandelt wurden. Es wurde in 11 Fällen die Ventrosuspensio uteri, in 2 Fällen die Vesicofixatio uteri und in 1 Fall die Uterusexstirpation ausgeführt. Die Netzadhaesionen wurden zum größten Teil stumpf abgelöst und mehrere Unterbindungen gelegt. Die Bauchhöhle wurde in der typischen Weise genäht, nachdem das Netz vor die Därme gelegt war. Nach glatter Heilung der Wunde und komplikationslosem Verlauf wurden die Pat. als geheilt entlassen.

Es ist hier anzuführen, daß bei der Retroflexio fixa im allgemeinen eine Perimetritis circumscripta, wenigstens vorübergehend, bestanden hatte, die die Adhaesionen verursachen konnte.

$\frac{25378}{731}$, Jahr: 1925.

Pat. 29 Jahre alt, wird am 27. 5. 25 aufgenommen. Die Menses regelmäßig und ohne Beschwerden. 1 Abort mit nachfolgender Ausräumung. Pat. klagt seit 1922 über starke Kreuzbeschwerden, die zuweilen in den Unterleib ausstrahlen. Die Defäkation ist schmerzhaft und etwas blutig. Die bimanuelle Untersuchung ergab eine Retro-

flexio uteri mit perimetritischen Veränderungen. Bei der abdominalen, durch Querschnitt ausgeführten Operation fand man einen dicken, beweglichen retroflektierten Uterus, auf dessen Corpus ein Netzzipfel adhaerent ist. Die Adnexe sind leicht verwachsen. Der Wurmfortsatz ist sehr lang und dick und ist mit dem rechten Ovar durch Verwachsungen verlötet. Die Netzverwachsungen wurden gelöst, die Appendektomie ausgeführt und der Uterus an der vorderen Bauchwand suspendiert. Pat. wurde am 16. 6. 25 als geheilt entlassen.

$\frac{25834}{1187}$, Jahr: 1925.

Die 48jährige Pat. kommt am 7. 9. 25 zur klinischen Aufnahme. Die Menses waren immer regelmäßig, seit März 1924 Menopause. Pat. klagt seit ca. 2 Jahren über Schmerzen und Druck in der rechten Leistenbeuge. Anfang vergangenen Jahres sehr starke Perioden, aufsteigende Hitze, Obstipation, zur selben Zeit Blinddarmbeschwerden. Albumen positiv. Bei der jetzigen bimanuellen Untersuchung fand man einen retroflektierten Uterus, was bei der Laparatomie durch Querschnitt bestätigt wurde. Die Adnexe sind senil atrophisch. Das Omentum-majus saß mit einem Zipfel fest am Uterus adhaerent. Die Appendix lang, entzündlich verändert. Lösung und Unterbindung des Netzzipfels. Appendektomie und Ventrosuspensio uteri. — Die Pat. wird nach Heilung der Wunde am 20. 9. 25 geheilt entlassen.

c)

Der Untergruppe des Prolapsus uteri gehört nur 1 Fall an.

$\frac{25342}{695}$, Jahr: 1925.

Die 67jährige Pat. wird am 18. 5. 25 aufgenommen. Die Menses waren immer regelmäßig und beschwerdenfrei. Seit 15 Jahren Menopause. Seit 41 Jahren Prolapsus uteri, sie trug ein Pessar. Das Wasserlassen war nur nach vorheriger digitalen Reposition des Prolapses möglich. Im Jahre 1922 Prolapsoperation mit Ventrofixatio-uteri, Dammplastik, außerhalb. Die jetzige Untersuchung ergab ein Recidiv des Prolapsus uteri mit ulcera decubitalia an der Portio. Bei der Relaparatomie fand sich das große Netz an der Vorderbauchwand und am Uterus breit adhaerent. Beide Ovarien enthalten kleine Cysten. Der Uterus hängt noch an einem breiten bleistiftdicken Strang an der alten Suspensionsstelle. Die Netzverwachsungen werden gelöst und der Strang durchtrennt. Beide Ovarien werden exstirpiert, die Tuben unterbunden. Der Uterus wird an der Vorderbauchwand fixiert. Das große Netz kommt vor die Därme. — Am 23. 6. 25 wird die Pat., nachdem sie eine leichte Bronchitis überstanden hatte, als geheilt entlassen.

d)

Netzadhaesionen bei Uteruspolyp wurden nur bei 1 Pat. gefunden. 4mal wurde Uteruspolyp operiert.

Es handelte sich um Polypen, die wegen ihrer breiten Basis, wegen ihrer verursachten Beschwerden, wegen der starken Blutungen usw. eine Operation mit Entfernung des Uterus, angeraten erscheinen ließen.

$\frac{25484}{834}$, Jahr: 1925.

Pat. 32 Jahre alt, wird am 18. 6. 25 in die Klinik aufgenommen. Menses bis jetzt immer regelmäßig gewesen, die letzte am 23—26. 5. 25. Drei Tage post Menses bekam Pat. starke Blutungen, hellrotes Blut floß aus der Scheide. Seccacornin und Alaunscheidenspülungen blieben erfolglos. In der Vorgeschichte ersehen wir, daß Pat. in den letzten zwei Jahren ca. 35 Pfund an Gewicht abgenommen hat. 10 Aborte in Mens I—II mit nachfolgender Curettage. Bei der vaginalen Exstirpation des Uterus fand sich ein Uteruspolyp, tief in der Muskelatur sitzend, der als die Quelle der Uterusblutungen angesehen werden muß. Das große Netz sitzt mit einem Zipfel breit an der rechten Tubenecke und am Uterus adhaerent. Abbindung des Netzzipfels und Exstirpation des Uterus ohne Adnexe. Naht der Vaginal-Wunde und nachfolgende Scheidentamponade. — Pat. wird am 4. 7. 25 als geheilt entlassen.

e)

Perimetritiden. Diese Untergruppe zählt 13 Fälle, das ist 19,7% der I. Hauptgruppe.

$\frac{25583}{936}$, Jahr: 1925.

Die 25jährige Pat. wurde am 8. 7. 25 in der Klinik aufgenommen; sie klagt seit ca. einem viertel Jahr über Schmerzen im Unterleib, besonders rechts und zwar am stärksten kurz vor den Menses, die immer regelmäßig waren, auch Schwindelanfälle sind öfters aufgetreten. Vor einem Jahr eine Zeitlang Erbrechen gehabt. Ein Abort. Bei der Laparatomie aus Pararectalschnitt fand man das große Netz an der Vorderbauchwand breit adhaerent, beide Ovarien in Verwachsungen eingebettet. Schwere Perimetritis adhaesiva. Die Appendix an der Beckenwand durch schwere Verwachsungen adhaerent und gedreht. Das große Netz ist mit einem Zipfel an der Gallenblase fest. Es besteht eine Cholelithiasis. Die Behandlung bestand aus Appendektomie, Lösung und Abbindung des Netzzipfels. — Pat. gelangt am 25. 7. 25 als geheilt zur Entlassung.

$\frac{28852}{1015}$, Jahr: 1927.

Die 24jährige Pat. wird am 27. 8. 27 aufgenommen. Menses regelmäßig, letzte vor 4 Wochen. Pat. klagt seit Ende Juni über ziehende Schmerzen im Rücken und Unterleib links. Am Tage der Aufnahme starke Blutungen, sie wurde wegen Verdacht auf extra-uterin-Schwangerschaft eingeliefert. Bei der Untersuchung starke Empfindlichkeit des Unterleibes. Die Laparatomie ergab keine extra-uterin-Gravidität, sondern sehr starke Perimetritis adhaesiva. Das große Netz ist an der vorderen Bauchwand verwachsen, beide Adnexe liegen in alten schweren Verwachsungen, der Uterus retroponiert und mit dem Darm verwachsen. Links ein Conglomeratumor. Der Colon transversum liegt am Eingang des kleinen Beckens, unterhalb der Baudhin'schen Klappe. Die Behandlung beschränkte sich auf

Lösung der Verwachsungen. — Pat. wird nach Heilung der Wunde am 20. 9. 27 entlassen.

f)

Zu der Untergruppe des Uterus-Carcinoms gehört ein Fall, das ist 1,5% der I. Hauptgruppe.

$\frac{26754}{400}$, Jahr: 1926.

Am 26. 3. 26 wird die 39jährige Pat. aufgenommen. Anamnestisch ist zu erheben, daß die Pat. von Anfang an unregelmäßige Blutungen gehabt hat. In der letzten Zeit Metrorrhagien, Ausfluß, Obstipation, Kreuz- und rechtsseitige Schmerzen. 1919 Myomektomie. Die jetzt vaginal ausgeführte Totalexstirpation uteri ergab nach histologischer Untersuchung des Präparates ein Adenocarcinom uteri. Das Omentum-majus sitzt mit einem Zipfel unten am Uterus festadhaerent. Stumpfe Ablösung des Netzes vom Uterus. — Pat. wird am 14. 4. 26 als gebessert entlassen.

g)

Bei der Untergruppe der Uterusperforationen kamen 8 Fälle zur Operation. Es fand sich jedoch in keinem Fall Netzadhaesionen, denn es handelt sich dabei um frische eingelieferte Perforationen, bei denen sich noch keine Adhaesionen ausgebildet hatten.

Der II. Hauptgruppe — Adnexerkrankungen — gehören 136 Fälle von Netzbeteiligung an, was einem Prozentsatz von 58,4% der Gesamtzahl der bearbeiteten Fälle entspricht. Diese Zahl läßt deutlich erkennen, daß das Omentum-majus bei Adnexerkrankungen, den übrigen Unterleibserkrankungen gegenüber, am meisten in Mitleidenschaft gezogen wird. Diese Tatsache ist leicht zu verstehen aus der Eigenschaft des Netzes, dahingezogen oder gelockt zu werden, wo entzündliche, reizende-eitrige, bzw. expansive Prozesse stattfinden und hier als Reparations-, Deckungs- bzw. Abkapselungsorgan dienen. Man hat mit Recht das Omentum-majus „Bauchpolizei" genannt, weil es überall da ist, wo etwas zu bewachen, zu kupieren oder zu reparieren ist. Man sieht z. B. bei Darm-, Uterus oder Tubarperforationen fast regelmäßig das Netz auf der Perforationsstelle fest adhaerent. Durch Abkapselung oder Verschluß der Rupturstelle wird häufig, d. h. wenn das Netz schnelle feste Verklebungen eingehen kann, eine allgemeine, vielleicht zum Tode führende Peritonitis vermieden. Oft hat dieses schützende Organ ein Leben gerettet, das ohne seine Mitwirkung vielleicht verloren gewesen wäre.

Tabelle II.

II. Hauptgruppe: Adnex-Erkrankungen.

Keine der gefundenen Adhaesionen ist als post-operativ zu werten.

Erkrankungen	Gesamtzahl der 1925—29 vag. u. abd. operierten Fälle	Davon hatten Netzbeteiligung 136 Fälle	Im Verhältnis zu den 233 Fällen von Netzbeteiligung:
Ovarialkystome	157	50=32,0%	21,5%
Dermoide	14	5=35,7%	2,1%
Tubargravidität	36	9=25,0%	3,8%
Pyo-Hydrosalpinx	32	17=53,1%	7,3%
Tubo-Ovarialtumoren	20	13=65,0%	5,6%
Entzündliche Adnextumoren	24	12=50,0%	5,1%
Ovarial Ca.		30	12,9%
		136	

a) Unter den Adnexerkrankungen finden sich bei Ovarialcysten gutartiger Natur (serös, pseudo-mucös) die größte Zahl der Netzbeteiligung, und zwar unter den 136 Fällen der II. Hauptgruppe 50 Fälle, d. h. 36,7% der II. Hauptgruppe. Die Beschwerden, über welche die Mehrzahl der Patientinnen zu klagen hatten, bestanden aus Obstipation, Schmerzen beim Stuhlgang und Geschlechtsverkehr, Rücken-, Kreuz- und Seitenschmerzen, Druck auf die Harnblase, Ausfluß. Bei dieser Untergruppe wurde in 46 Fällen, d. h. 92% laparotomiert, und zwar: 26 Fällen durch Längsschnitt (52%) und 20 durch Querschnitt (40%), die übrigen Fälle wurden vaginal operiert. In mehreren Fällen fand man vermehrte Bauchflüssigkeit und Stieldrehung der Cyste vor. Die Prädilektionsstellen der Netzverwachsungen bei den Ovarialcysten sind hauptsächlich: die Vorderbauchwand (30%), der cystische Tumor selbst (22%), der Darm (22%), die Harnblase (24%), das Corpus uteri (16%), die Beckenwand (8%). Vorwiegend wurden breite, flächenhafte Adhaesionen, sowohl Netzkappen wie Netzzipfel vorgefunden.

Die Behandlung der Netzkomplikationen bestand in 66% der Fälle aus Ablösung der Netzverwachsungen, teils scharf, teils stumpf; Unterbindung

und Partialresektion des Netzes (32%), Totalresektion (2%). Die Netzpartien wurden mit einzelnen feinen Catgutligaturen versorgt. Wiederanordnung des Netzes. Die Operationen bestanden in Partialresektion der Ovarien, Resektion der Cysten oder auch in Totalexstirpation. Dabei wurden die Nebenerkrankungen, z. B. Myome, erkrankte Appendix, Perimetritiden, Hernien, Retroflexio usw. mitbehandelt. Während des Klinikaufenthaltes verliefen fast alle Fälle komplikationslos und wurden ohne Todesfall als geheilt entlassen.

$\frac{24680}{33}$, Jahr: 1925.

Aufnahme erfolgte am 9. 1. 25. Eine 54 Jahre alte Pat., angeblich immer gesund gewesen. Die erste Menses mit 14 Jahren, regelmäßig, etwas schmerzhaft. Seit 9 Jahren Menopause. Kein Partus, kein Abortus. Vor 6 Wochen erkrankte Pat. mit geringen Vaginalblutungen, die bis zum Ansetzen der Behandlung noch bestanden. Die gynäkologische Untersuchung ergab einen retroflektierten Uterus mit anteuterin gelegenem cystischem Tumor. Es wird die Entfernung der Geschwulst und die Ventrosuspentio uteri vorgeschlagen. Bei der Ausführung der Laparatomie durch Längsschnitt fand man eine über kindskopfgroße, vom linken Ovarium ausgehende Cyste, die vor dem Uterus lag. Der Uterus ist verdickt, retroflektiert. Das große Netz ist mit breiten Adhaesionen mit den Därmen und der Cyste, der vorderen Bauchwand verklebt. Die Därme sind gerötet und miteinander verwachsen. Die Cyste wurde abgebunden, die Netzverwachsungen gelöst und der Uterus ventrosuspendiert. Borsäure kommt auf das Operationsgebiet. Das Netz wird vor die Därme gelegt und die Laparatomiewunde genäht. Nach einer mittelschweren Bronchitis kam Pat. am 21. 1. 25 als geheilt zur Entlassung.

$\frac{24923}{276}$, Jahr: 1925.

Die 41 Jahre alte Pat. hat immer regelmäßige Menses gehabt. In der Anamnese ist eine Magenoperation im Jahre 1920 zu verzeichnen. Pat. erkrankte vor 3 Wochen mit Druck im Unterleib und Erbrechen, das sich von Tag zu Tag steigerte, weswegen die Pat. die klinische Behandlung am 24. 2. 25 aufsucht. Die gynäkologische Untersuchung ergab einen rechtsseitigen Ovarialtumor, dabei eine starke Vermehrung der Bauchflüssigkeit, die bei der Operation herausfließt. Die Därme sind stark gerötet, glänzend. Der Uterus ist vergrößert. Rechts findet sich ein über faustgroßer, cystischer Ovarial-Tumor, mit dem Dickdarm verwachsen. Die linke Adnexe vergrößert. Das große Netz ist speckig und dick, es ist mit der vorderen Bauchwand und dem Darm breit verwachsen. Die Darm- und Netzverwachsungen werden gelöst, dabei muß ein Stück Netz reseciert werden. Salpingoophorektomie bilateralis. Das große Netz wird vor die Därme gelegt.

Zum besseren Abfluß der vermehrten Bauchflüssigkeit wird ein Glasdrain eingelegt. Naht der Laparatomiewunde. — Die Pat. gelangt am 14. 3. 25 nach vollkommener Heilung zur Entlassung.

$\frac{25306}{659}$, Jahr: 1926.

Die am 11. 5. 26 aufgenommene 25jährige Pat. hat in der Vorgeschichte keine Besonderheiten zu verzeichnen. Die Menses fast immer unregelmäßig, jedoch beschwerdefrei. Seit einigen Tagen klagt Pat. über Schmerzen im Unterleib, besonders beim Laufen. Die Untersuchung ergab cystische Konsistenz und Vergrößerung beider Ovarien. Bei der Laparatomie durch Querschnitt fand sich das große Netz an der vorderen Bauchwand leicht, an dem linken Ovarium breit und fest adhaerent. Ein Netzzipfel, der sich wie eine Kappe anfühlt, sitzt der rechten Adnexe auf. Beide Ovarien haben zahlreiche Cysten, das rechte Ovarium enthält ein Corpus luteum menstruationis. Zahlreiche peritonitische Stränge. Die Appendix ist stark verändert, sie wird exstirpiert. Lösung der Adhaesionen und Punktion der Ovarien. Das Netz kommt vor die Därme. — Pat. wird am 1. 6. 26 als geheilt entlassen.

b) Dermoidcysten.

Dieser Untergruppe gehören 5 Fälle (3,7%) der zusammengestellten Adnexerkrankungen an, bei denen Netzbeteiligung vorgefunden wurde. Es wurde teils abdominal, teils vaginal operiert. Die meisten Netzadhaesionen wurden am Tumor, an der Harnblase und der Vorderbauchwand vorgefunden, und zwar waren es meistens breite, flächenhafte Verwachsungen. Die Behandlung bestand aus Lösung der Netzadhaesionen und Exstirpation des Tumors, wie auch aus der Mitbehandlung der Nebenbefunde. Einmal mußte das Netz partial reseciert werden. Als Nachkomplikation trat in einem Fall Ileus auf, ohne letalen Ausgang.

$\frac{25007}{360}$, Jahr: 1925.

Die 29jährige Pat. wird am 10. 3. 25 aufgenommen. Die Menses waren sehr stark, aber regelmäßig. Im Jahre 1918 Ventrosuspensio uteri, abdominal. 1919 Abortus artificialis mit Fieber. Langbestehende Obstipation. In der letzten Zeit klagt Pat. über häufige Blutungen extra Menses. Seit drei Wochen rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Die Untersuchung stellte einen zitronengroßen Ovarialtumor rechts fest. Bei der Relaparatomie aus Querschnitt fand sich der stark vaskularisierte Uterus an der vorderen Bauchwand fest adhaerent. Das große Netz mit einem breiten Zipfel am rechten Uterushorn und am Tumor fest verklebt. Die rechte Tube stark verwachsen, das Ovarium von der Größe einer Zitrone. Die Natur dieses Tumors ist die eines Dermoids. Das Coecum ist adhaerent. Lösung der

Verwachsungen. Exstirpation des rechten Ovariums mit dem Dermoid. Von der linken Tube bleibt bloß ein kurzer Stumpf am Uterus stehen. Appendektomie in der typischen Weise. Netz vor die Därme, Borsäure und Naht der Wundränder. Drain. — Pat. wird am 12. 4. 25 als geheilt entlassen.

$\frac{28047}{210}$, Jahr: 1927.

Die 30 Jahre alte Pat. wurde am 14. 2. 27 aufgenommen. Die Menses immer unregelmäßig. Seit Oktober 1926 dauernd geringe unregelmäßige Blutungen und Schmerzen in der linken Unterleibsseite. Pat. wird mit Tropfen behandelt. Seit 1922 trägt Pat. einen Gebärmutterstift. 7 Fehlgeburten. Vor einem Jahr wurde Pat. wegen Schleimhautwucherungen curettiert. Die jetzige Untersuchung ergab einen linksseitigen Ovarial-Tumor, der sich bei der Laparatomie als ein schwer verwachsenes, morsches Dermoid erwies. Das Netz sitzt an der Geschwulst fest adhaerent. Exstirpation des Tumors mit der linken Tube. Stumpfe Ablösung des Netzes. Nach Heilung der Wunde wird Pat. am 31. Tage nach der Aufnahme als geheilt entlassen.

$\frac{27095}{741}$, Jahr: 1926.

Die 37 Jahre alte Pat. wird am 21. 6. 26 aufgenommen. Menses immer regelmäßig und beschwerdefrei. Die Beschwerden der Pat. bestanden aus starken Schmerzen im Unterleib seit 1919. Bei der Untersuchung stellte man einen rechtsseitigen Ovarialtumor fest, der Uterus ist vergrößert und fühlt sich knotig an. Die Laparatomie aus Querschnitt zeigte starke und ausgedehnte Darm- und Netzverwachsungen an der Vorderbauchwand und am Tumor. Ein Netzzipfel sitzt fest adhaerent, am Blasenscheitel. Der festgestellte, rechtsseitige Tumor erwies sich als ein Dermoid. Der Coecum und Ileum sitzen im Douglas adhaerent. Der Wurmfortsatz ist sehr lang und liegt im Douglas. An der Hinterwand des Uterus sitzen mehrere verschieden große Myome. Lösung der Netz- und sonstigen Verwachsungen. Der am Blasenscheitel sitzende Netzzipfel wird abgebunden. Die Dermoidcyste und der Wurmfortsatz wird exstirpiert und die Uterusmyome enukleiert. Das große Netz wird vor die Därme gelegt. — Pat wird am 1. 7. 26 als geheilt entlassen.

c) Pyo- und Hydrosalpinx.

Hierzu gehören 17 Fälle der Adnexerkrankungen mit Netzbeteiligung, das ist 12,5% der II. Hauptgruppe und 7,3% der Gesamtzahl der Fälle.

Als Hauptbeschwerden wurden angegeben: Schmerzen in der Adnexgegend, im Rücken und im Kreuz beim Coitus, Ausfluß, Druck auf die Blase, Metrorrhagien. Die Fälle wurden in ganzer Zahl durch Längs- oder Querschnitt operiert. In 4 Fällen fand sich vermehrte Bauchflüssigkeit vor. Die vorwiegend breiten und flächenhaften Netzadhaesionen saßen

besonders an der erkrankten Tube, an der Vorderbauchwand, am Uteruskörper. Außerdem bestanden sehr oft Organverwachsungen von Darm, Adnexen, Uterus, Blase usw. miteinander, auch fanden sich Nebenbefunde wie Appendicitis, Retroflexio uteri u. a., die gleichzeitig mitbehandelt wurden.

Das Omentum-majus wurde stumpf und scharf abgelöst, mehrere Male wurde unterbunden, 3mal wurde die Partialresektion ausgeführt. Ueberall machte man die Salpingektomie der erkrankten Seite.

Ohne nennenswerte Komplikationen gelangten sämtliche Operierte als geheilt zur Entlassung.

$\frac{30481}{1133}$, Jahr: 1928.

Die 28 Jahre alte Pat. wurde am 25. 8. 28 aufgenommen. Menses regelmäßig, aber sehr stark, 10 Tage dauernd. Stuhlgang obstipiert. Vor vier Jahren ein Abort in Mens III, seitdem brennende Schmerzen im Unterleib, besonders stark bei der Periode. Die jetzige Untersuchung ergab einen rechtsseitigen Tumor von weicher Konsistenz, links Verdickung der Adnexe. Bei der Laparatomie aus Querschnitt fand sich starke Schwellung und Rötung aller Gewebe. Das sulzig verdickte Parietalperitoneum ist mit dem Netz verwachsen. Es bestehen ausgedehnte Verwachsungen des Netzes mit den Genitalien, wie auch zwischen Blinddarm, Dickdarm und den Beckenorganen. Vermehrte Bauchflüssigkeit. Die rechten Adnexe bilden einen ringsum verwachsenen cystischen Tumor, aus dem sich grünwässeriger Eiter entleert. Die linken Adnexe sind auch verwachsen und zitronengroß. Hier entleert sich ein Ovarialhaematom. Die linke Tube ist fingerdick und frisch gerötet. Es handelt sich um Pyosalpinx duplex mit Pelveoperitonitis subacuta. Die Behandlung bestand aus vorsichtiger stumpfer Lösung der Verwachsungen, aus Exstirpation des rechten Tumors mit Adnexen, Ventrosuspension; einige Netzpartien mußten abgebunden werden. Die linke Adnexseite blieb stehen. — Pat. wird nach Heilung der Wunde am 24. Tag des Klinikaufenthaltes als geheilt entlassen.

$\frac{33313}{256}$, Jahr: 1929.

Pat. 31 Jahre alt. Aufnahme am 23. 2. 29. Die Menses regelmäßig ein Abort in Mens III. Die Untersuchung ergab doppelseitige Adnex-Geschwülste, die sich bei der Laparatomie als doppelseitige Pyosalpinx erwiesen und aus welchen Eiter herausläuft. Vermehrte Bauchflüssigkeit. Das große Netz breit und innig mit den Tumoren verwachsen. Die Netzverwachsungen werden gelöst und das Netz versorgt. Die Tuben werden exstirpiert und der Uterus ventrosuspendiert. Das Netz vor die Därme gelegt und Naht der Laparatomiewunde. Nach 48 Tagen wird Pat. nach Heilung der Wunde am 13. 4. 29 als geheilt entlassen.

$\frac{27376}{1022}$, Jahr: 1926.

Aufnahme am 25. 8. 26. Pat. 25 Jahre alt. Die Menses sind immer regelmäßig und ohne Beschwerden. Pat. klagt über Stuhlverstopfung, Ausfluß. Seit einem Jahr Schmerzen in der linken Unterleibsseite, die zum Kreuz und nach der Seite strahlen; in den letzten 14 Tagen sind die Schmerzen krampfartig geworden. Die Untersuchung ergab einen Adnextumor links, der sich bei der Laparatomie durch Längsschnitt als eine Pyosalpinx und Tubo-Ovarialcyste erwies. Vermehrte Bauchflüssigkeit. Die Genitalien sind durch einen Netz- und Darmkonvolut verdeckt, der dem Uterus fest aufklebt, die Tubo-Ovarialcyste ist mit dem Netz verwachsen. Die rechten Adnexe sind verwachsen. Das große Netz ist stark gefenstert, mit einem Strang am Dickdarm fest adhaerent. Das Netz- und Organverwachsungen werden scharf und stumpf abgelöst. Links wird die Tube, das Ovar und die Tubo-Ovarialcyste mit den Netzverklebungen exstirpiert. Appendektomie und Ventrosuspensio uteri. Drain. Das Netz wird vor die Därme gelegt. Nach Heilung der Laparatomiewunde wird die Pat. am 18. 9. 26 entlassen.

$\frac{28661}{824}$, Jahr: 1927.

Aufnahme 18. 7. Pat. 26 Jahre alt. In ihrer Vorgeschichte ersehen wir, daß ihre Menses immer regelmäßig waren, die letzte vor 14 Tagen, seitdem ununterbrochene Blutungen. Eine Fehlgeburt ist zu verzeichnen. Stuhlverstopfung. Im Urin ist Albumen positiv. Pat. klagt über Kreuzschmerzen und Mattigkeit. In der Poliklinik bekam die Pat. Tropfen verschrieben und wurde tamponiert, jedoch ohne Erfolg. Bei der Untersuchung fand man links einen kleinen Tumor. Die Operation durch Querschnitt ergab links und rechts zahlreiche Verwachsungen, zwischen denen seröse Ergüsse bestehen. Die rechten Adnexe an der Ileocoecalgegend fixiert. Die linken sind ebenfalls verwachsen; die linke Tube geschlossen, es besteht eine Pyosalpinx. Der Uterus ist retroflektiert und fixiert. Das große Netz ist mit den linken Adnexen und dem Wurmfortsatz fest verwachsen, der dick und lang ist. Die Verwachsungen werden gelöst, es wird die Exstirpation der linken Adnexe ausgeführt. Appendektomie, das große Netz wird einmal unterbunden und auf die Därme gelegt. — Nach einer leichten Bronchitis wird die Pat. am 9. 8. 27 entlassen.

d) Tubargravidität.

Bei den operierten Tubargraviditäten wurden in 9 Fällen Netzadhaesionen gefunden, das entspricht 6,6% der II. Hauptgruppe. Die Symptome sind die wohlbekannten.

Es wurde zweimal längs und viermal quer laparatomiert, darunter drei Relaparatomien. Die übrigen drei Fälle wurden vaginal operiert. Bei 55% fand sich freies Blut in der Bauchhöhle, welches zum Teil aus Tubar-Abort, zum Teil aus Tubar-

ruptur herrührt. Die Netzadhaesionen saßen besonders in der Nidationsgegend in Form flächenhafter Verwachsungen und Netzkappen am Uterus, den Adnexen, an der vorderen Bauchwand, an der Harnblase und im Douglas. Als Nebenbefunde in einigen Fällen, wohl möglich als die Ursache der Tubargravidität, fand man: Myome, Ovarialcysten, Peritonitiden, Appendicitiden, Retroflexio uteri usw., die mitbehandelt wurden. Vier Fälle kamen zur Totalexstirpation der erkrankten Seite, für fünf genügte die Tubenexstirpation. Das Netz wurde zum Teil stumpf, zum Teil scharf abgelöst, mehrmals wurde es mit kleinen Catgutligaturen unterbunden und auf die Därme gelegt. Alle Fälle wurden ohne besondere Komplikationen als geheilt entlassen.

$\frac{27028}{674}$, Jahr: 1926.

Pat. 25 Jahre alt, wird am 7. 6. 26 aufgenommen. Ihre Menses ist stark schmerzhaft. Sie hat einen Abort gehabt. Seit Februar 26 bekommt Pat. starke Periodenblutungen, Mattigkeit und Schwäche im Kreuz. Pat. wurde mit Tampons, Spritzen und Spülungen behandelt. Die Untersuchung ergab einen Tumor links, der sich bei der Operation durch Querschnitt als ein Haematom der linken Tube erwies. Beide Adnexe sind verwachsen. Links sitzt ein Netzzipfel fest adhaerent. Die Adnexe werden aus den Verwachsungen ausgegraben, die Blutmole entfernt. Der Netzzipfel wird abgebunden und der Uterus ventrosuspendiert. Netz vor die Därme. Nach Heilung der Wunde wird die Pat. am 2. 7. 26 als geheilt entlassen.

$\frac{25101}{454}$, Jahr: 1925.

Aufnahme am 31. 3. 25. Pat. 25 Jahre alt. Ein Abort in Mens II. Periode regelmäßig, die letzte normale Periode vor 6 Wochen. Vor 23 Tagen Uebelkeit und plötzlich wehenartige Schmerzen im Unterleib. Anschließend daran Blutung und Abgang von Stücken. Die Pat. wurde unter der Diagnose Bauchhöhlenschwangerschaft operiert. Bei der Vaginaloperation wurde flüssiges Blut in der Bauchhöhle gefunden. Links ein adhaerenter Tubensack als Sitz der Schwangerschaft, darüber das große Netz als Netzkappe adhaerent. Es handelt sich dabei um einen Tubarabort. Die linke Tube wird exstirpiert, die Netzkappe reseciert und der Uterus vesicofixiert. Netz vor die Därme und Borsäure auf das Operationsgebiet. Es wurde die Wunde genäht und die Scheide austamponiert. Nach Heilung der Wunde wird die Pat. am 20. 4. 25 entlassen.

e) Tubo-Ovarialtumoren:

13 Fälle von Netzbeteiligung, d. h. 9,4% der II. Hauptgruppe fand sich bei cystischen Tubo-Ovarialtumoren.

Außer einer Vaginaloperation wurden sämtliche Fälle abdominal operiert, und zwar 50% durch Längsschnitt und 50% durch Querschnitt. Der Hauptsitz der Netzverwachsungen war: am Tumor, an der Vorderbauchwand, am Becken und im Douglas. Es wurden auch Organverwachsungen mit der Harnblase, Uterus und Darm vorgefunden, einmal ein Haematom, einmal vermehrte seröse Bauchflüssigkeit. Die Tumoren wurden exstirpiert, und die Nebenbefunde mitbehandelt. Die Netzadhaesionen wurden stumpf und scharf abgelöst und das Netz vor die Därme gelegt.

Ohne ernsthafte Komplikationen kamen sämtliche Fälle als geheilt zur Entlassung.

$\frac{26154}{1507}$, Jahr: 1925.

Pat. 35 Jahre alt. Aufnahme am 10. 11. 25. In der Vorgeschichte ersehen wir eine Fehlgeburt, die Menses regelmäßig, in der letzten Zeit mit Schmerzen verbunden und 14 Tage dauernd. Pat. klagt seit August d. J. über Kreuz- und Unterleibsschmerzen, besonders rechts. Die gynäkologische Untersuchung ergab einen hühnereigroßen Tumor der rechten Seite. Bei dem abdominalen Querschnitt fand man den Uterus und die Adnexe in schleierartige Verwachsungen eingebettet. Der Uterus zeigt starke perimetritische Auflagerungen. Rechts befindet sich eine intraligamentär gelegene hühnereigroße Tubo-Ovarialcyste. Das große Netz sitzt fest am Uterus und an der Cyste adhaerent, der Wurmfortsatz ist verändert. Die Adhaesionen werden gelöst, wie auch das große Netz vom Uterus. Exstirpation der rechten Adnexe und Appendektomie. Netz vor die Därme gelegt. Borsäure auf die Operationswunde. — Pat. wurde am 28. 11. 25 als geheilt entlassen.

f) Entzündliche Adnextumoren.

Wenn man die einfach chronisch entzündlichen Adnextumoren dieser Hauptgruppe zusammenstellt, findet man einen Prozentsatz von 8,8%, bei denen Netzkomplikationen vorkommen. Es handelt sich um 12 Fälle, von denen 11 laparatomiert (darunter 4 Relaparatomien) und einer vaginal operiert wurden. Man fand viermal doppelseitige, fünfmal linksseitige und dreimal rechtsseitige Tumoren, darunter zweimal Konglomerat-Tumoren. Das Netz war in ausgedehntem Ausmaß, im Sinne von Adhaesionen stark mitbeteiligt. Es saß hauptsächlich am Tumor, am Uterus und an der Vorderbauchwand. Organverwachsungen kamen öfters vor. Die Beschwerden ante-Operationen bestanden aus unregelmäßigen Blutungen, Schmerzen im Kreuz, im Rücken und in den Seiten, wie auch Beschwerden beim Coitus, Druck auf die Harn-

blase und den Mastdarm. Die Behandlung bestand aus Entfernung des Tumors, zum Teil total mit dem Uterus und den Adnexen, zum Teil isoliert und gleichzeitig in Mitbehandlung der Nebenbefunde. Das Netz wurde in einem Fall, total, in einem weiteren Fall partial reseciert, sonst wurde es stumpf abgelöst. Nachdem das Netz vor die Därme gelegt wurde, kam Borsäure auf das Operationsgebiet, und die Laparotomiewunde wurde in der typischen Weise genäht. Ohne ernsthafte Komplikationen kammen alle Fälle als geheilt zur Entlassung.

$\frac{26005}{1358}$, Jahr: 1925.

Pat. 25 Jahre alt, kommt zur Aufnahme am 9. 10. 25. Die Periode ist regelmäßig aber stark und übelriechend. Seit einem Jahr Schmerzen im Unterleib, besonders links. Die Untersuchung ergab starke Empfindlichkeit in der Adnexgegend und am Mac. Burneyschen Punkt. Bei der Laparatomie durch Querschnitt fand man das große Netz und den Darm mit dem parietalen Peritoneum stark verwachsen. Die Beckenorgane unförmig verbacken, das Coecum ist verwachsen. Die Adnexe sind schwer entzündlich verändert, links Netzverwachsungen. Das große Netz wie auch der Darm werden stumpf gelöst. Die linke Tube wird entfernt; Appendektomie und Ventrofixatio uteri. Das Netz wird vor die Därme gelegt. Entlassung der Pat. am 5. 11. 25 als geheilt.

$\frac{28093}{256}$, Jahr: 1927.

Aufnahme am 22. 2. 27. Pat. 38 Jahre alt. In der Vorgeschichte ist eine Fehlgeburt mit Curettage zu verzeichnen. Der Stuhl ist immer angehalten, die Menses regelmäßig. Seit einigen Monaten ziehende Schmerzen im Unterleib, rechts, besonders sehr stark vor der Periode. Bei der gynäkologischen Untersuchung fand man einen rechtsseitigen Tumor. Die abdominale Operation ergab ein fettreiches Netz, mit beiden Adnexen und Uterus breit adhaerent. Der Uterus ist klein und hart. An den rechten Adnexen eine faustgroße entzündlich-verwachsene Cyste. Die linken Adnexe sind verwachsen. Das große Netz wird stumpf gelöst, an zwei Stellen abgebunden, schließlich muß es doch reseciert werden. Die Adnexe der rechten Seite werden mit der Cyste abgetragen. Die linken werden stumpf gelöst. Ventrofixatio uteri. Pat. wird am 11. 3. 27 als geheilt entlassen.

g) Ovarial-Carcinom.

Da diese Untergruppe an und für sich nicht mehr zu dieser Arbeit gehört, denn es handelt sich um maligne Erkrankungen, will ich hier nur kurz eine Uebersicht über das Wichtigste geben. Nur die Fälle wurden ausgesucht, bei denen aus-

gedehnte Netzkomplikationen vorgefunden wurden. Die Zahl der Fälle erreichte 30, d. h. 22% der II. Hauptgruppe. Cachexie und Albuminurie waren öfter vorhanden. Bei 16 Fällen fand man doppelseitige Ovarialgeschwülste, die übrigen Fälle verteilten sich auf einseitige, rechts und links. 29 Fälle wurden abdominal operiert, einer wurde vaginal operiert. Viermal wurde ein absolut inoperables Carcinom vorgefunden. Ascites war in 19 Fällen vorhanden. Die Behandlung bestand zum Teil aus Totalexstirpation mit Adnexen, zum Teil beschränkte sie sich auf Resektion der erkrankten Seite. Das Peritoneum war in 12 Fällen mit Tumormetastasen infiltriert, auch fand man Metastasen an der Harnblase, am Diaphragma, am Darm, Magen, an der Leber und am Mesenterium. Das Omentum-majus wurde in 50% der Fälle mit kleinen Catgutligaturen total exstirpiert, 16,6% partial reseciert und in den übrigen Fällen nur stumpf gelöst. Das große Netz zeigt in 73% Carcinommetastasen und saß am Tumor, an der Vorderbauchwand und am Darm adhaerent. Ausgedehnte Organadhaesionen wurden vorgefunden. Eine große Anzahl der Operierten wurde mit Radium nachbehandelt. Es starben 7 Patientinnen. Die übrigen wurden als gebessert entlassen.

$\frac{26064}{1417}$, Jahr: 1925.

Eine 53 Jahre alte, kachektische Pat. wurde am 24. 10. 25 in der Klinik aufgenommen. In der Vorgeschichte ersehen wir, daß Pat. im Mai 1925 wegen rechtsseitigen Ovarialtumors operiert worden ist. Damals klagte die Pat. über starke Schmerzen im Unterleib, besonders rechts, Obstipation und ab und zu auftretende, unregelmäßige Blutungen. Die jetzige gynäkologische Untersuchung ergab einen sehr schwer abzugrenzenden verhärteten Conglomerattumor im Becken. Bei der Laparotomie durch Medianschnitt fand man ein doppelseitiges Ovarial-Carcinom, überall am Peritoneum Carcinomknötchen, der Dickdarm am Tumor adhaerent und mit Metastasen besät. Das Omentum-majus mit breiten Verwachsungen an den Tumoren sitzend. Es war wenig Ascites vorhanden. Die Operation bestand aus Entfernung beider Adnexe und Einlegung von Radium. Drain. Die Pat. starb am 16. Tag post operationem. (11. 11. 25).

$\frac{26180}{1533}$, Jahr: 1925.

Die 48jährige Pat. wurde am 16. 11. 25 in der Klinik aufgenommen. Sie klagte über Schmerzen im Unterleib seit etwa 1 Monat. 3 Fehlgeburten. Albumen im Urin, regelmäßige Menses, Defekation normal. Die Laparatomie

ergab doppelseitiges Ovarial-Carcinom, mit ausgedehnten Netzmetastasen und Ascites. Beide Tumoren im Becken verwachsen, das große Netz bildet ein Convoluttumor. Es wurde die abdominale Totalexstirpation ausgeführt, das große Netz wurde mit kleinen Catgutligaturen abgetragen. Die Bauchhöhle wurde drainiert, Radium wurde eingelegt. — Am 5. 12. 25 wurde die Pat. als gebessert entlassen.

$\frac{25797}{1150}$, Jahr: 1925.

Aufnahme am 25. 8. 25. Pat. 51 Jahre alt, erwies in der Anamnese eine Herniotomie im Jahre 1911, dann im Jahre 1912 eine Gallenblasenoperation. Die Menses waren immer regelmäßig, 4 Aborte, seit mehreren Jahren Menopause. Pat. klagt über Dickerwerden des Leibes, Atemnot und starke Abmagerung (seit etwa 4 Monaten). Die Laparotomie durch Längsschnitt ergab reichlichen Ascites, hühnereigroßen, papillären rechtsseitigen Ovarialtumor, der sich als Ovarial-Carcinom erwies. Links eine Ovarialcyste mit der Umgebung verwachsen. Sowohl das Omentum-majus wie das Peritoneum parietale mit reichlichen Carcinomknötchen besät. Das Omentum-majus an der Vorderbauchwand und am Tumor adhaerent. Da eine Operation zwecklos wäre, wird darauf verzichtet, es wird Radium in die Bauchhöhle eingelegt. Naht der Bauchhöhle in der typischen Weise. — Nach einem Monat klinischen Aufenthalts wird die Pat. entlassen.

$\frac{31254}{197}$, Jahr: 1929.

Die 61jährige Pat. im kachektischen Zustand wird am 9. 2. 29 aufgenommen. Menses immer regelmäßig gewesen, seit mehreren Jahren Menopause. Stuhlgang obstipiert. Sonst weist die Anamnese keine Besonderheiten auf. Pat. klagt seit etwa 3 Wochen über lästigen Druck auf den Mastdarm und sehr unregelmäßigen Stuhlgang. Seit etwa 14 Tagen merkt Pat. starke zunehmende Anschwellung des Unterleibes. Die jetzige gynäkologische Untersuchung ergab Fluktation des Leibes und einen schwer abzugrenzenden Tumor im Becken. Bei der Laparatomie aus Längsschnitt fand sich blutiger Ascites in der freien Bauchhöhle. Beiderseits Ovarial-Carcinom. Das Omentum-majus ist zu einem Ca-Tumor verwandelt und ist an den Adnextumoren adhaerent. Im kleinen Becken Ca-Metastasen. Sigmoid- und Blasen-Ca. Da eine Operation zwecklos wäre, wird nur der Ascites abgelassen und das carcinomatöse Netz total reseciert. Pat. blieb $2\frac{1}{2}$ Monate beschwerdenfrei! und starb dann unter zunehmender Cachexie.

III. Hauptgruppe der Adhaesionsbeschwerden post Laparatomiam.

Tabelle III.

Zu dieser Hauptgruppe zählen 1. die Relaparatomien, nur wegen Adhaesionsbeschwerden, ohne daß ein gynäkologischer

Befund vorlag; 2. die Relaparatomien mit gynäkologischem Befund, ohne Netzverwachsungen an den Genitalien (s. oben Beispiel 1).

Tabelle III.

Unter den 233 Operierten mit Netzbeteiligung waren Relaparatomien	Davon schon in obigen Tab. I u. II eingereiht	Bleiben	Davon mit gynäkol. Befund	Davon ohne gynäkol Befund
60	49	11	6	5
		11		

Zu dieser Hauptgruppe gehören 11 Fälle von Netzbeteiligung, was einem Prozentsatz von 4,7% der gesamten 233 Beobachtungen entspricht. Die Beschwerden, unter denen die Patientinnen zu klagen hatten, bestanden hauptsächlich aus ziehenden und kolikartigen Schmerzen im Unterbauch und Kreuz und an der alten Operationsstelle, Schmerzen beim Stuhlgang, beim Bücken und bei der Periode, Ausfluß und unregelmäßigen Blutungen. Bei der Operation fand man ausgedehnte Netzadhaesionen besonders in der Vorderbauchwand, und zwar an der alten Operationsnarbe und Umgebung, am Darm, Uterus und Adnexen. Die Behandlung bestand im allgemeinen aus Exstirpation der alten Narbe, stumpfer und scharfer Lösung der Verwachsungen. Einmal wurde das Netz partial reseciert. Nebenbefunde wurden mitbehandelt.

$\frac{25178}{531}$, Jahr: 1925.

Pat. 34 Jahre alt. Sie wurde am 15. 4. 25 in die Klinik aufgenommen. Sie klagt über ziehende Schmerzen seit längerer Zeit in der rechten Unterleibsseite und Druck auf den Mastdarm, besonders bei den Menses, die regelmäßig und normal sind. Seit einem Vierteljahr kommt die Periode alle drei Wochen und hält 5—6 Tage an. Pat. klagt auch über Blasenbeschwerden mit Harndrang. 1912 wurde Pat. wegen rechtsseitiger Bauchhöhlenschwangerschaft laparatomiert. Außerdem eine Fehlgeburt im Mens VII. Die gynäkologische Untersuchung ergab eine Retroflexio uteri fixata. Es wurde die Laparatomie ausgeführt. Dabei fand man das große Netz an der vorderen Bauchwand recht fest und breit adhaerent. Der Uterus verdickt, retroflektiert und verwachsen. Am alten rechten Adnexstumpf sitzt ein Netzzipfel adhaerent. Die Netzverwachsungen wur-

den gelöst, der Netzzipfel unterbunden und der Uterus ventrofixiert. Netz vor die Därme gelegt. Schluß der Laparatomiewunde. Glatte Heilung. Pat. wird am 21. 5. 25 entlassen.

$\frac{27711}{1357}$, Jahr: 1926.

Aufnahme am 23. 11. 26. Bei der 31 jährigen Pat. ersehen wir in der Vorgeschichte, daß ihre Menses immer regelmäßig waren. Doch waren sie mit starken Schmerzen verbunden, besonders in der Leistengegend und von hier nach dem Kreuz und der linken Nierengegend zu ausstrahlend. Diese Beschwerden traten nach der Laparatomie im Jahre 1915 auf. Seit Anfang Oktober geringe, beständige Blutungen und Obstipation. Die Untersuchung ergab einen unbeweglichen anteflektierten aber retroponierten Uterus. Die Relaparatomie durch Querschnitt zeigte einen am Beckenboden fixierten, retroponierten, anteflektierten Uterus. Die rechten Adnexe sind in Adhaesionen eingebettet, es ist eine Haematosalpinx vorhanden. Das große Netz ist an der vorderen Beckenwand, in der Appendixgegend und mit dem Coecum selbst fest und breit adhaerent. Es läßt sich eine chronische Peritonitis adhaesiva erkennen. Die Adhaesionen werden teils stumpf, teils scharf gelöst. Salpingektomie. Beim Aufschneiden der rechten Tube fließt altes Blut heraus. Der Uterus wird ventrosuspendiert. Das große Netz wird vor die Därme gelegt. Drain. Am 26. 12. 26 wird die Pat. nach Ausheilung der Operationswunde entlassen.

$\frac{26382}{28}$, Jahr: 1926.

Klinische Aufnahme am 7. 1. 26. Die Menses immer regelmäßig und beschwerdenfrei. Ein Abort. Beim Geschlechtsverkehr Schmerzen im Unterleib. 1911 wegen linksseitigen Adnextumors laparatomiert, seit damals fühlte sich Pat. vollkommen gesund und arbeitsfähig. Seit 14 Tagen traten sehr starke rechtsseitige Unterleibsschmerzen auf. Die gynäkologische Untersuchung ergab einen großen rechtsseitigen Adnextumor, der sich bei der Relaparatomie als ein Dermoidkystom erwies. Das große Netz breit und fest adhaerent an der Vorderbauchwand. Links fehlen die Adnexe. Der Wurmfortsatz ist verwachsen, verdickt und zeigt peritonitische Auflagerungen. Lösung der Netzverwachsungen unter Resektion eines Netzstückes mit kleinen Ligaturen. Der Dermoidstiel wird mit Catgut unterbunden, Appendektomie, Netz kommt vor die Därme. Drain. — Am 29. 1. 26 wird die Pat. als geheilt entlassen.

$\frac{31039}{1691}$, Jahr: 28/29.

Aufnahme am 27. 12. 28. Pat. 43 Jahre alt. In der Anamnese ersehen wir, daß ihre Menses bis vor 5 Monaten regelmäßig waren, seitdem ist die Periode schwächer, sie dauert nur noch einen Tag. Im Jahre 1907, d. h. vor 21 Jahren, ist Pat. wegen Uterusgeschwulst operiert worden. Es wurde damals die Laparatomie durch Quer-

schnitt ausgeführt. Der Stuhl ist unregelmäßig, seit 14 Tagen Schmerzen bei der Stuhl- und Urinentleerung. Appetitlosigkeit. Vor 2 Wochen Grippe gehabt, dabei Schmerzen im Unterleib, die besonders rechts sehr stark waren. Ausfluß und Brennen im Leib. Bei der gynäkologischen Untersuchung stellte man Geschwülste beiderseits fest, die sich bei der Relaparatomie als doppelseitige Pyosalpinx, von gelblichem stinkendem Eiter ausgefüllt, erwies. Das große Netz handtellerbreit an der alten Narbe der Bauchwand adhaerent. Das Becken ist mit Tumormassen ausgefüllt. Das große Netz wird stumpf gelöst und der linke Tumor mit einem Catgutfaden abgesetzt. Bei der Lösung platzt der rechte Tumor, dessen Sack abgetragen wird. Die völlige Beweglichmachung des Uterus ist wegen der starken, entzündlichen Verwachsungen nicht möglich. Einlegen eines Glasrohres. Naht der Wunde. — Nach $2^1/_4$ Monaten des Krankenhausaufenthaltes wird die Pat. als geheilt entlassen.

$\frac{25234}{519}$, Jahr: 1925.

Die 32jährige Pat. wurde am 28. 4. 25 in der Klinik aufgenommen. Sie klagte über Obstipation seit mehreren Jahren, ziehende Schmerzen in der rechten Unterleibsseite und im Kreuz, besonders beim Coitus und beim Stuhlgang, weißlicher Ausfluß. Die Pat. war mehrere Jahre mit Umschlägen, Diathermie und Höhensonne erfolglos behandelt worden. Ein Abort im Mens II vor mehreren Jahren. Im Jahr 1923 Appendektomie. Bei der gynäkologischen Untersuchung konnte man außer einer kleinen Verdickung der linken Adnexe keinen nennenswerten, objektiven Befund erheben. Bei der Relaparatomie durch Querschnitt fand man die rechten Adnexe adhaerent, einen Netzzipfel an der rechten Seite fest fixiert, am Uterus ausgedehnte perimetritische Adhaesionen, die linken Anhänge sind verbacken, die Tube verdickt und geschlossen. Die Verwachsungen wurden stumpf und scharf abgelöst, die linken Adnexe abgesetzt, der Netzzipfel unterbunden und der Uterus ventrofixiert. — Die Pat. wurde nach Heilung der Wunde am 17. 5. 25 als geheilt entlassen.

$\frac{26177}{1530}$, Jahr: 1925.

Die 25jährige Pat. wird am 16. 11. 25 aufgenommen. Sie klagt seit mehreren Jahren über starke Schmerzen an der linken Bauchseite, besonders stark bei der Periode. Vor drei Jahren Bauchhöhlenschwangerschaft, Pat. wurde damals laparatomiert. Vor einem Jahr Ovariektomie sinistra. Menses unregelmäßig und schmerzhaft, ein Abort, Obstipation, Albumen im Urin. Bei der Relaparatomie durch Längsschnitt fanden sich ausgedehnte Netzadhaesionen an der Vorderbauchwand, am Uterus, ein Netzzipfel am linken Adnexstumpf fest fixiert. Darmverwachsungen. Der Netzzipfel und die Appendix wurden abgetragen und die übrigen Verwachsungen gelöst. Drain. Pat. wurde am 12. 12. 25 als geheilt entlassen.

IV. Hauptgruppe: Appendicitis Chronica.

Tabelle IV.

Erkrankung	Gesamtzahl der 1925-1929 operierten Fälle	Davon hatten Netzbeteiligung	Im Verhältnis zu den 233 Fällen von Netzbeteiligung
App. chronica	60	7 - 11.7 %	3,0 %

7

Dieser Hauptgruppe gehören 7 klinische Fälle von Netzbeteiligung an, was einen Prozentsatz von 3,0% der Gesamtzahl ergibt. Bei dieser Hauptgruppe bestanden die Beschwerden aus Schmerzen in der rechten Bauchseite und im Kreuz, Obstipation, Ausfluß. Bei der Operation, meistens auch durch Längsschnitt, seltener durch Querschnitt, fand man Netzadhäsionen an der Vorderbauchwand, an der Harnblase und an den rechten Adnexen. Auf der chronisch entzündlich und verwachsenen veränderten Appendix und den rechten Adnexen fand man Netzzipfel und Netzkappen adhaerent sitzend. Als Nebenbefunde Ovarialcysten usw.

Die Behandlung bestand aus Appendektomie, scharfer oder stumpfer Ablösung der Verwachsungen und Mitbehandlung der Nebenbefunde.

$\frac{27911}{134}$, Jahr: 1927.

Die 36 jährige Pat. wurde vor einem Jahr wegen Unterleibsschmerzen operiert. Sie klagt über rechtsseitige Schmerzen im Bauch, besonders bei der Arbeit. Sie wird am 30. 1. 27 aufgenommen. Menses regelmäßig, zwei Aborte, Obstipation. Die Operation durch Querschnitt ergab Netzadhaesionen an der Vorderbauchwand, Appendixgegend und Harnblasenscheitel. Die Appendix chronisch verdickt und in Verwachsungen eingebettet. Im Becken und im Douglas alte peritonitische Veränderungen. Die Appendix wird in der typischen Weise abgetragen, das Netz versorgt und die übrigen Verwachsungen gelöst. Drain. Borsäurepuder, Naht der Wunde. — Am 26. 3. 27 wird die Pat. als geheilt entlassen.

$\frac{29548}{200}$, Jahr: 1928.

Aufnahme der Pat. am 13. 2. 28. Als Kind zeitweise Schmerzen am Mc. Burneyschen Punkt. Ein Abort im Mens II, vor zwei Jahren. Menses, Stuhlgang und Wasserlassen o. B. Vor etwa zwei Monaten bekam Pat. Schmerzen an der rechten Unterleibsseite, im Kreuz, außerdem gelblichen, übelriechenden Ausfluß. Die Laparatomie ergab flächenhafte

Netzadhaesionen an der Vorderbauchwand, die Appendix verlängert und chronisch verdickt. Die Netzverwachsungen wurden stumpf abgelöst und die Appendix abgetragen. — Die Pat. wurde am 8. 3. 28 als geheilt entlassen.

V. Hauptgruppe: Hernien.

Tabelle V.

Erkrankung	Gesamtzahl der 1925-1929 operierten Fälle	Davon hatten Netzbeteiligung	Im Verhältnis zu den 233 Fällen von Netzbeteiligung
Hernie	14	13 - 92,85 %	5,5 %
		13	

Dieser Hauptgruppe gehören 13 klinische Fälle von Netzbeteiligung an, d. h. 5,6% der Gesamtzahl der Fälle. Die Patientinnen klagten meistens über Schmerzen in der Herniengegend, Bauch und Kreuz bei vielem Laufen und beim Coitus. Als Nebenerkrankungen sind Perimetritiden, Prolapsus uteri, Peritonitis, Appendicitis, sogar Ileus zu verzeichnen. Die Operationen, meistens Relaparatomien, ergaben flächenhafte Netzverwachsungen am Bruchsack, Netzzipfel an der Vorderbauchwand, am Uterus, Darm und Adnexen. Die Behandlung bestand aus Resektion und Verschluß des Bruchsackes, Lösung der Netzadhaesionen; mehrmals wurde das Netz unterbunden oder mit kleinen Ligaturen partial reseciert. Bei einem Fall mußte das Netz total reseciert werden. Nebenbefunde, wie Appendicitis chronica, Prolaps uteri, Adnexerkrankungen usw. wurden mitbehandelt. Sämtliche Fälle wurden als geheilt entlassen.

$\frac{24518}{71}$, Jahr: 1925.

Die 44 jährige Pat. wurde am 14. 1. 25 aufgenommen. In der Anamnese ersehen wir: normale Menses bis vor zwei Jahren, 10 Aborte, vor einem Jahr Laparatomie mit Totalexstirpation des Uterus mit Adnexen, eine intraabdominale, zwei Haut-Drain. Pat. klagt seit der Laparatomie über Schmerzen in der Narbengegend, besonders beim Gehen, Druckgefühl im Leib, sie muß eine Leibbinde tragen. Es wurde eine Hernie an der alten Narbe festgestellt. Die Relaparatomie durch Umschneiden und Entfernen der alten Längsnarbe ergab Netzadhaesionen am Bruchsack und der Bauchwand. Die Netzadhaesionen wurden gelöst und ein Netzstück reseciert. Versorgung des Bruches, Borsäure und Glasdrain. — Die Pat. wurde am 4. 2. 25 als geheilt entlassen.

$\frac{25938}{1291}$, Jahr: 1925.

Die 33 jährige Pat. wurde vor 5 Jahren wegen Bauchhöhlenschwangerschaft, links, laparatomiert. Aufnahme am 26. 9. 25. Sie klagt seit etwa 4 Monaten über Ziehen und Drücken in der linken Bauchseite und über Kreuzschmerzen. Diagnose: Narben-Hernie. Bei der Relaparatomie durch Längsschnitt fand man das Omentum-majus im Bruchsack, an der Vorderbauchwand fast in ganzer Ausdehnung der alten Operationsnarbe und am Uterus breit adhaerent. Linke Adnexe fehlen, rechte in Verwachsungen eingebettet, im Douglas sind auch Verwachsungen festzustellen gewesen. Die Netzadhaesionen werden gelöst und der Bruchsack versorgt. — Die Pat. wird am 26. 10. 25 als geheilt entlassen.

Wie oben erwähnt: von den 3361, in der gynäkologischen Abteilung der Privatklinik von Herrn Geh.-Rat. Prof. Dr. Paul Straßmann, dem ich an dieser Stelle für die vielseitige Anregung und Unterstützung zu dieser Arbeit danken möchte, vom 1. 1. 1925 bis zum 8. 8. 1929 aufgenommenen Fällen, fanden sich 233, bei denen die geklagten Beschwerden auf Netzbeteiligung (wie die Operation zeigte) zurückzuführen waren.

Hier führen wir eine Uebersichtstabelle an. Die Netzbeteiligung in Gruppen eingeteilt ergab im Verhältnis zu der Gesamtzahl der Fälle prozentual folgendes:

	Anzahl	Proz.
I. Uteruserkrankungen	66	28,3
II. Adnexerkrankungen	136	58,4
III. Adhaesionsbeschwerden post laparatomiam	11	4,7
IV. Chronische Appendicitis	7	3,0
V. Hernien	13	5,6

Daraus können wir zusammenfassend folgende Schlüsse ziehen:

1. Bei unbestimmt im Bauch lokalisierten Schmerzen ohne Tastbefund ist immer an eine Netzbeteiligung und -zerrung zu denken.

2. Mit der Diagnose „Neurasthenie“ werden nicht selten Patientinnen zu Unrecht stigmatisiert. Ehe man die Möglichkeit einer Netzbeteiligung nicht ausgeschlossen hat, sollte man mit dieser Diagnose vorsichtig sein, denn man könnte den betreffenden Kranken Unrecht tun und ihre „psychischen“ Klagen verstärken.

3. Durch Lösung der Verwachsungen und Versorgung mit den oben angegebenen Methoden hat man viele Patientinnen von sehr lästigen, durch Jahre hindurch bestehenden Beschwerden frei gemacht. Daher ist man berechtigt, diese Frauen zu operieren.

4. Es ist klar, daß dabei die Behandlung der primären Ursache der Netzverwachsungen im Vordergrund steht, und die Grundkrankheit operiert bzw. behandelt werden muß.

Literatur

Amann: „Netztorsion". Zentralblatt für Gynäkologie. No. 13, S. 525, 1911.

Benckiser: (Karlsruhe) „Zur Kasuistik und Diagnose der Netztumore". Zentralblatt für Gynäkologie. No. 24, S. 651, 1895.

Bland-Sutton: (London) „Metastatisches Netz-Carcinom". Zentralblatt für Gynäkologie. No. 49, S. 1361, 1904.

Brandao, Aug.: (Rio de Janeiro) „Vorfall des Netzes in die Scheide, einen Polypen vortäuschend". Zentralbl. f. Gynäkologie, No. 15, S. 558, 1913.

Braun: „Ein Fall von Netzresektion". Zentralbl. f. Gynäkologie. No. 23, S. 633, 1895.

Francu-Rainer, Martha: (Bukarest) „Ein Fall von Netzlymphengiektasien als Begleiterscheinung eines erweichten Uterusfibroms". Zentralbl. f. Gynäkologie, No. 52, S. 1861, 1921.

Fränkel, E.: (Breslau) „Prolaps des Netzes am 3. Tag nach vaginal Radikaloperation. Spontanreposition in Knieellbogenlage. Glatte Heilung". Zentralbl. f. Gynäkologie

Fuß, Martin: „Ueber Tumoren des Großnetzes". Zentralbl. f. Gynäkologie, No. 28, S. 1782, 1928.

Hadra: (Galveston) „Netzgeschwülste infolge adhaesiver Entzündung". Zentralbl. f. Gynäkologie, No. 52, S. 1054, 1891.

Heinzemann: (Osnabrück) „Ein Fall von Lymphangiom des großen Netzes, combiniert mit Ovarialcystom". Deutsche med. Wochenschr. 1906. No. 49. Zentralbl. f. Gynäkologie No. 35, S. 1071, 1907.

Hertwig: „Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen und der Wirbeltiere".

Howitz: (Kopenhagen) „Verwachsungen des Netzes mit der Symphyse als Indikation zur Laparatomie". Hospitals-Tidende 1889. 3. R. Bd. VII. No. 27-28, p. 777—780, p. 806—807. Zentralbl. f. Gynäkologie No. 31, S. 549, 1889.

Jenkin: „Netzverwachsungen". Brit. med. Journal 1897, 20 März. Zentralbl. f. Gynäkologie No. 23, S. 712, 1897.

Jahreiß: „Wiederholte Laparatomien zur Beseitigung von Magenbeschwerden infolge von Netzverwachsungen". 1893. Münch. med. Wochenschr. No. 10, Zentralbl. f. Gynäkologie No. 12, S. 295, 1895.

Keller: „Durch Einklemmung des Netzes geheilter, perforierter Cervixriß". (Präparat). Zentralbl. f. Gynäkologie, No. 47, S. 817, 1889.

Kindfeld, Ernst: „Ueber entzündliche Tumore des großen Netzes". Zentralbl. f. Gynäkologie No. 18, S. 967, 1924.

Köhler, Robert: (Wien) „Netztorsion". Archiv für klin. Chirurgie. Bd. CXI, Heft 2. Zentralbl. f. Gynäkologie No. 8, S. 214, 1910.

— „Carcinom der Ovarien und des Netzes mit Metastasen in einem Uruspolyp". Zentralbl. f. Gynäkologie Nr. 38, S. 1375, 1921.

Küstner: „Zwei Fälle von Netz im Cavum uterii". Zentralbl. f. Gynäkologie Nr. 42, S. 1292, 1902.

Laroyenne: „Fixasion des Netzes bei Laparotomien". (Lyon med. 1895, 12. Mai.) Zentralbl. f. Gynäkologie Nr. 47, S. 1263, 1895.

Le Filliatre: (Paris) „Netzverwachsungen nach Laparatomien". Zentralbl. f. Gynäkologie No. 46, S. 1499, 1910.

Litthauer, M.: (Berlin) „Ueber abdominale Netztorsion und retrograde Netzinkarceration bei vorhandenem Leistenbruch". Zentralbl. f. Gynäkologie No. 44, S. 1247, 1904.

Müller, P.: „Netzorsion", Zentralbl. f. Gynäkologie Nr. 26, S. 798, 1907.

Marey, H. O.: (Boston) „Das Omentum-Majus als chirurgischer Faktor bei Laparatomien". Journal of the americ. med. assoc. 30. Aug. 1902. Zentralbl. f. Gynäkologie No. 47, S. 1423, 1903.

Medanic, B.: „Prolaps des Netzes nach Vaginalexstirpation des Uterus und der Adnexe". (Aus der Klinik Rokitansky in Graz). Zentralbl. f. Gynäkologie No. 15, S. 374, 1898.

Noble: (Indianopolis) „Intraabdominale Netztorsion". Zentralbl. f. Gynäkologie, No. 9, S. 275, 1905.

Penkert: „Ueber deciduale Veränderung im Netz bei tubo-abdominaler Schwangerschaft". Zentralbl. f. Gynäkologie No. 21, S. 662, 1905.

Rettschlag: Doktordisssertation.

Schönholzer: „Ueber Netztorsion". Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte, No. 22, J. 09, Zentralbl. f. Gynäkol. No. 23, S. 852, 1911.

Scheid u. Buckofzer: „Ueber das Verhalten des großen Netzes gegenüber ektopischen Früchten". Zentralbl. f. Gynäkologie No. 21, S. 1141, 1924.

Schwarzenbach: (Zürich) „Eigentümliche Entartung des an einem Uterusmyom adhaerenten Netzes". Zentralbl. f. Gynäkologie, N. 46, S. 1383, 1909.

Straßmann, Paul: (Berlin) „Ueber Netzexstirpation". Zentralbl. f. Gynäkologie, No. 47, S. 1088, 1917, Bd. II.

— „Netz mit Ovariencystom-Metastasen". Zentralbl. f. Gynäkologie, No. 25, S. 753, 1901.

Thiebaut: (Brüssel) „Absceß des Ovars und der Tube mit einem Absceß des Netzes kommunizierend". Zentralbl. f. Gynäkologie, No. 3, S. 823, 1895.

Tietze: (Breslau) „Experimentelle Untersuchungen über Netzplastik". Beitrag zur klin. Chir. Bd. XXV, H. 1, Zentralbl. f. Gynäkologie, No. 30, S. 841, 1900.

Treub: „Netzverwachsungen bei Myom". Zentralbl. f. Gynäkologie, No. 46, S. 1484, 1907.

Lebenslauf

Ich, Yezid Trebert, bin in Bucaramanga, Rep. Kolumbien (Südamerika), am 21. Februar 1904 geboren. Mein Vater war ein Deutscher, in Frankfurt a. M. am 22. Juni 1867 geboren, meine Mutter eine Kolumbianerin.

Ich besuchte in Kolumbien die Schule und zuletzt das „Colegio de San Pedro Claver", ein Realgymnasium, wo ich nach sechs Jahren ununterbrochenem Studiums das Abitur am 21. November 1921 bestand, dessen Absolvierung zum Hochschulstudium berechtigt.

Im Wintersemester 1923/24 wurde ich auf der Frankfurter Universität als ordentlicher Student der Medizin immatrikuliert, wo ich nach vier Studiensemestern, gem. Prüfungsordnung v. 5. Juli 1924 das Physikum ablegte.

Von Sommersemester 1926 bis Sommersemester 1927 besuchte ich die Münchener Universität und dann von Wintersemester 1927—28 bis einschließlich Sommersemester 1928 die Berliner Universität.

Nach der vorgeschriebenen Studienzeit von zehn Semestern absolvierte ich in Berlin das Staatsexamen am 15. April 1929 gem. Prüfungsordnung vom 5. Juli 1924.

Praktisches Jahr im Westend-Krankenhaus vom Juni 1929 bis Juni 1930 und zwar: Juni 1929 bis Januar 1930 auf der II. Inneren Abteilung, Chefarzt Dr. Werner Schulz, von Februar 1930 bis Juli 1930 auf der II. Chirurgischen Abteilung, Professor Dr. A. W. Meyer. Ab dieser Zeit als Volontärarzt auf der letztgenannten Abteilung bis Juni 1931. Von Juli 1931 bis März 1932 fungierte ich als Assistent, Hausarzt, im Mommsen-Sanatorium, Chefarzt Dr. med. Reinhard. Ab Mai 1932 als Volontärarzt auf der II. Chirurgischen Abteilung des Westend-Krankenhaus, Prof. Dr. A. W. Meyer.